ヒューマペン® ラグジュラ

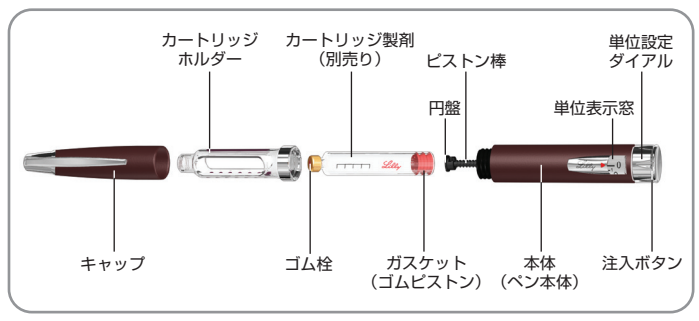
インスリンペン型注入器
取扱説明書

0192

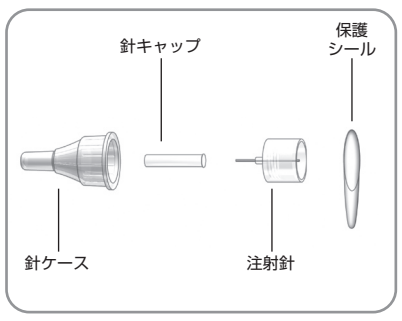
ヒューマペン®ラグジュラは、ヒューマログ®注、ミックス25注、ミックス50注、N注又はヒューマリン®R注、N注、3/7注のカートリッジ製剤（100単位/mL）（以下、「弊社のインスリンカートリッジ」といいます）専用のインスリンペン型注入器です。

Lilly

ヒューマペン®ラグジュラの各部の名称



注射針（別売り）



0192

ヒューマペン®ラグジュラのキャップ及び本体の色はレッド又はゴールドです。どちらの色のヒューマペン®ラグジュラも操作方法は同じです。ヒューマペン®ラグジュラは簡単にご使用いただけるようにデザインされています。ヒューマペン®ラグジュラは、弊社のインスリンカートリッジを用いて1単位から60単位まで、1単位刻みで単位設定をすることができます。単位設定を間違えても、インスリンを無駄にすることなく単位を修正できます。

ヒューマペン®ラグジュラをご使用の前に、必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みになり、その指示に従ってください。指示に正しく従わなかった場合は、注射されるインスリン量が設定量を超えるか、あるいは不足するおそれがあります。ヒューマペン®ラグジュラ及び注射針は、他人と共用しないでください。（感染の原因になるおそれがあります。）お使いのヒューマペン®ラグジュラの破損又は異常にお気づきの時は、ただちに使用を中止し、主治医にご相談のうえ、新しいヒューマペン®ラグジュラと交換してください。

1 インスリンカートリッジ装着

使用上の注意

- インスリンの注射にあたっては、必ず主治医の指示に従ってください。インスリン製剤の種類や単位数等を変更する際も、必ず主治医の指示に従ってください。
- ヒューマペン®ラグジュラは、弊社のインスリンカートリッジ専用のインスリンペン型注入器です。
- **他の銘柄のカートリッジを使用しないでください。**
- インスリンの注射にあたっては、インスリン製剤に添付されている「インスリンのカートリッジ製剤を注射される方へ」もよくお読みになり、その指示に従ってください。
- 注射の前に必ずインスリンの種類を確認し、主治医から指示されたインスリンカートリッジが入っていることを確認してください。
- ヒューマペン®ラグジュラの本体の色はインスリン製剤の種類を表しているものではありません。
- ヒューマペン®ラグジュラを目の不自由な方がご使用になる場合は、操作法の訓練を受けた方の手助けを受けてください。
- 紛失や破損（単位設定ダイアル部の外れ等）に備えて、予備のヒューマペン®ラグジュラ、インスリンカートリッジ及び注射針を常に携帯してください。
- 単位設定ダイアルを回した際あるいは注入ボタンを押した際に、カチカチと音がしない場合は、破損の可能性があるので、ただちに使用を中止し、主治医にご相談のうえ、新しいヒューマペン®ラグジュラと交換してください。
- カートリッジホルダーの目盛りはあくまでおおよそのインスリン残量です。この数字を単位設定に用いないでください。
- ピストン棒の先端の円盤は大事な部品です。円盤に過剰な力を加えると、円盤が外れたり、故障の原因になることがあります。円盤を手でつまんでピストン棒を押し込んだり、引っ張ったりしないでください。また、円盤の付いていないヒューマペン®ラグジュラは使用しないでください。円盤は少しグラグラしていますが故障ではありません。円盤はインスリンカートリッジのガスケット（ゴムピストン）に完全に接触するように、ある程度自由に動く設計になっています。
- **ヒューマペン®ラグジュラのご使用に際して、ご質問やご不明な点がある場合には、主治医にご相談していただくか、弊社医薬情報問合せ窓口「リリーアンサーズ」までお問合せ下さい。**

インスリンカートリッジ装着についてよくある質問

1.カートリッジホルダーにカートリッジが入っていないと、注入ボタンを押してもピストン棒が前に出てこないのはどうしてですか?

カートリッジホルダーにインスリンカートリッジを入れていないと、ピストン棒は前に出てこないように設計されています。カートリッジを入れるとピストン棒は前に出てきます。

2.カートリッジホルダーが取り付けできない時はどうしたらいいのですか?

インスリンカートリッジがカートリッジホルダーに正しく入っているか確認してください。次にカートリッジホルダーがしっかりとペン本体に取り付けられていることを確認してください。（2ページの「1.インスリンカートリッジを装着します。④カートリッジホルダーを取り付けます」参照）

3 注射

使用上の注意

- インスリンを注射する時は、注入ボタンをまっすぐに**押してください**。
- 単位設定ダイアルを回すだけではインスリンは**出てきません**。
- 注射の途中で設定した単位を変更しないでください。
- 注入ボタンを押す時は、単位設定ダイアルの側面に指が触れないように気をつけてください。

注射についてよくある質問

1.注射する時、注入が重く感じられるのはどうしてですか?

- 注射針が詰まっているかもしれません。新しい注射針に交換してください。
- 注入ボタンを速く押した場合には、注入が重く感じられることがあります。注入ボタンをゆっくりと押してください。
- 注入ボタンを斜めから押した場合には、注入が重く感じられることがあります。注入ボタンの中心をまっすぐに押してください。また、注入ボタンを押す時は、単位設定ダイアルの側面に指が触れないように気をつけてください。（2ページの「3.注射②注射をします。」参照）
- 注入ボタンを押す力は、注射針の種類によって異なります。どの注射針を使うかは、主治医にご相談ください。

上記の操作方法で問題が解決されない場合は、新しいヒューマペン®ラグジュラと交換してください。インスリン、食べ物、飲み物、その他の異物がペン本体に入った場合には、注入ボタンが固くなって押しづらくなることがあります。（「保管と手入れ」参照）

2.注射を行ったのに単位設定ダイアルが「0」に戻らないのはどうしてですか?

これは、インスリンカートリッジ内のインスリン残量が、設定した単位数より少なかったためです。単位表示窓に表示されている数字は、カートリッジ内のインスリン残量が不足して**注射できなかった**インスリン量を示しています。この場合は、いったん注射針を取り外し、新しいカートリッジと交換し、ペンを空打ちしてください。そして、**注射できなかった**インスリン量を設定し、注射してください。

2 空打ち（注射のたびに必ず行ってください）

使用上の注意

- ヒューマペン®ラグジュラはJIS T 3226-2に準拠したA型専用注射針との組み合わせでご使用ください。［ヒューマペン®ラグジュラとA型専用注射針との適合性の確認をBDマイクロファインプラス及びナノパスニードルで行っています。］なお、A型専用注射針との装着時に液もれ等があった場合の対処方法は、主治医にご相談ください。
- 注射針の取扱いについてはこの取扱説明書にも記載されていますが、主治医や医療機関等から指示がある場合は、それに従ってください。
- 注射のたびに新しい注射針をご使用ください。これにより薬剤を清潔に保ち、インスリンの液もれ、空気の混入、注射針の目詰まりを防ぐことができます。
- **空打ちは大切な操作です。注射の前に必ず空打ちを行い、注射針の先からインスリンが流れ出てくることを確認してください。空打ちを行ってインスリンが針先から流れ出てくることを確認せずに、注射を行わないでください。**

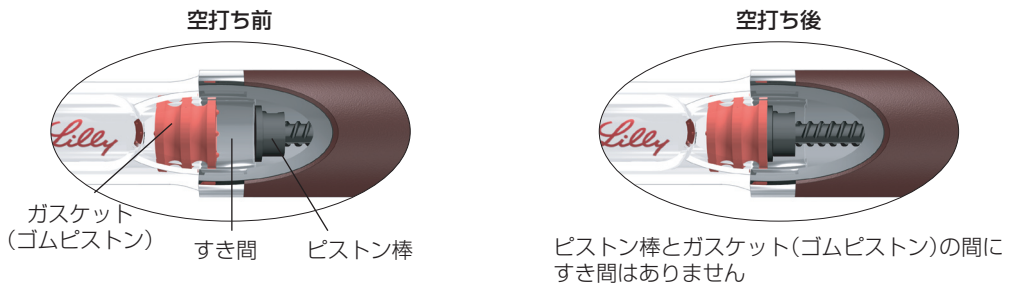
空打ちについてよくある質問

1.注射の前に必ず空打ちしないといけないのはどうしてですか?

空打ちを行わなかった場合、注射されるインスリン量が設定量を超えるか、あるいは不足するおそれがあります。空打ちは注射ができることを確認するための大切な操作です。空打ちを正しく行うと、インスリンが針先から流れ出てきます。1回の空打ちでインスリンが針先から流れ出てこない場合は、インスリンが流れ出てくるまで何回か空打ちを繰り返してください。

2.新しいカートリッジを装着したあと、何回か空打ちしないといけないのはどうしてですか?

ピストン棒とガスケット（ゴムピストン）の間にすき間がある可能性があります。空打ちを繰り返すと、ピストン棒が前進し、ガスケット（ゴムピストン）に接触します。ピストン棒の先端がガスケット（ゴムピストン）を押すことで、インスリンが針先から出てきます。



- インスリンが流れ出るまで空打ちを繰り返してください。
- 空打ちを繰り返しても針先からインスリンが出てこない場合は、次の「3」へ進んでください。

3.インスリンが流れ出るまで空打ちをしないといけないのはどうしてですか?
針先からインスリンのしずくを確認しても注射の準備ができていないのはどうしてですか?

空打ちにより、ピストン棒がガスケット（ゴムピストン）に接触し、カートリッジの空気抜きを行います。

空打ちをする際

- 最初に注射針を取り付けた時、針先からインスリンのしずくがこぼれることがあります。これは、注射針が取り付けられ、針詰まりがないことを示しているだけなので、ペンの空打ちを必ず行ってください。
- インスリンが全く出ないことがあります。これは、ピストン棒とガスケット（ゴムピストン）との間に、すき間があるからです。
- 空打ちを正しく行った場合には、インスリンが針先から流れ出てきます。
- 注入が重く感じられるのは、注射針が詰まっている可能性があります。新しい注射針を取り付け、インスリンが流れ出るまで空打ちを繰り返してください。

それでもまだインスリンが流れ出てこない場合は、そのペンは**使用せず**、主治医にご相談のうえ、新しいヒューマペン®ラグジュラと交換してください。

4.空打ちを行ったのにインスリンカートリッジ内に気泡が残っている時はどうしたらいいのですか?

空打ちの操作を行うと、空気が抜けます。注射針を上に向けてペン本体を持ち、カートリッジホルダーを軽く指ではじくことで気泡が上部に集まります。インスリンが流れ出るまで空打ちの操作を繰り返してください。空打ちの操作を行っても小さな気泡が残ることがあります。正しく空打ちの操作ができていれば、わずかに気泡が残っていても、インスリンの投与量に影響はありません。

保管と手入れ

- 注射の終了後は空気の混入を防ぐために、必ず注射針を取り外してください。注射針を取り付けたままヒューマペン®ラグジュラを保管しないでください。
- ヒューマペン®ラグジュラを保管する際は、湿気やほこりの多いところ、極端に高温又は低温になるところや直射日光は避けてください。
- ヒューマペン®ラグジュラを冷蔵庫に保管せず、室温で保管してください。
- キャップ、ペン本体、ケースが汚れた時は、水を固く絞った柔らかい布で拭いてください。アルコール綿で拭くと単位表示窓、カートリッジホルダーの白濁や故障の原因となります。
- ペン本体へのアルコール、オキシドール、漂白剤の使用、また液体をかけたり、油や潤滑油をさしたりしないでください。故障の原因になります。
- インスリンの保管にあたっては、インスリン製剤に添付されている「インスリンのカートリッジ製剤を注射される方へ」もよくお読みになり、その指示に従ってください。

ヒューマペン®ラグジュラの交換

ヒューマペン®ラグジュラの耐用年数は、使用を始めてから3年間です。最初に使用した日付をここに書き留めておいてください：＿＿＿年＿＿＿月＿＿＿日。使用開始から3年が経過したヒューマペン®ラグジュラは、主治医にご相談のうえ、新しいヒューマペン®ラグジュラと交換してください。

ヒューマペン®ラグジュラのご使用に際して、ご質問やご不明な点がある場合には、主治医にご相談していただくか、弊社医薬情報問合せ窓口「リリーアンサーズ」までお問合せ下さい。

Lilly

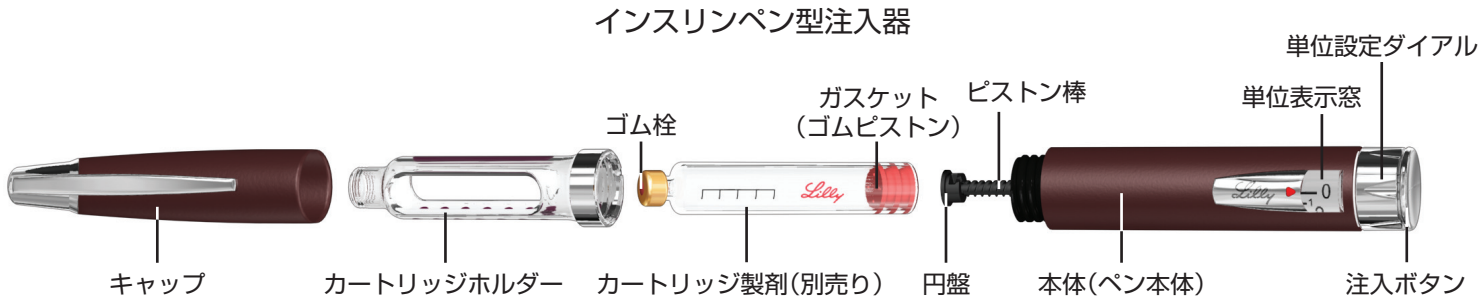
注射の準備をします

注射の準備を行う前に必ず手を洗ってください。また下記のものがそろっているか確認してください。

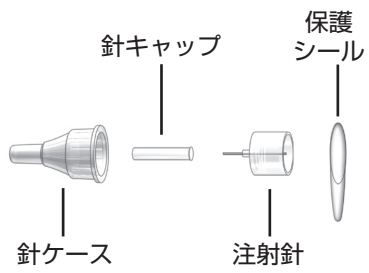
- ヒューマペン®ラグジュラ
- ヒューマログ®注、ミックス25注、ミックス50注、N注又はヒューマリン®R注、N注、3/7注のカートリッジ製剤（100単位/mL－以下、「弊社のインスリンカートリッジ」といいます。）
- 新しい注射針
- アルコール綿

ヒューマペン® ラグジュラ

インスリンペン型注入器



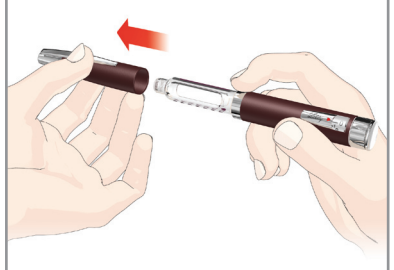
注射針（別売り）



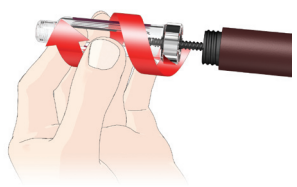
ヒューマペン®ラグジュラの各部の名称

1 インスリンカートリッジを装着します。

キャップを引っ張って外します。

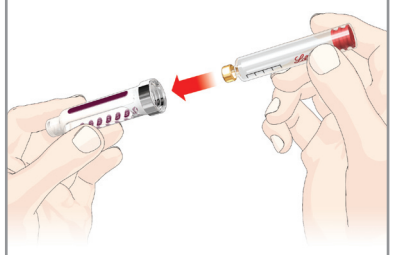


カートリッジホルダーを取り外します。



①

インスリンカートリッジを装着します。



弊社のインスリンカートリッジの細い方を先にして、カートリッジホルダーに入れてください。

ポイント：
装着する前にインスリンカートリッジにひび割れや破損がないことを確認してください。

②

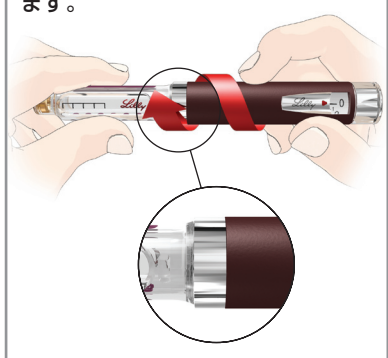
カートリッジのガスケット（ゴムピストン）を押し当ててピストン棒を押し戻してください。

- ペンを初めて使用する際、ピストン棒が図のように出ていないことがありますが、そのままカートリッジを入れたカートリッジホルダーを本体に取り付けてください。
- カートリッジのガスケット（ゴムピストン）をピストン棒の先端の円盤に押し当てて、ピストン棒をゆっくりと押し戻してください。この時に円盤には手を触れないでください。また、ピストン棒は引っ張らないでください。

ポイント：
カートリッジホルダーにカートリッジが入っていないと、ピストン棒は、前進しないように設計されています。

③

カートリッジホルダーを取り付けます。

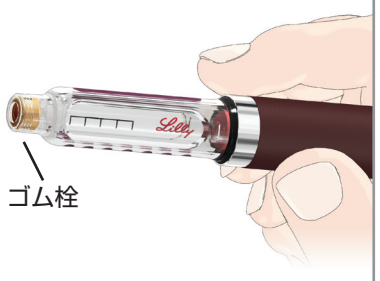


カートリッジホルダーをペン本体にまっすぐ押し付けたまま、時計方向に回してしっかりと取り付けてください。

注意：
カートリッジホルダーの取り付けが不完全な場合、ピストン棒が動かず、設定量が投与できないことがあります。

④

インスリン製剤を確認します。



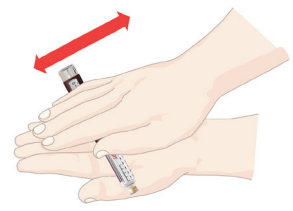
以下のことを確認してください。

- インスリン製剤の種類
- 使用期限
- 状態

カートリッジの先端のゴム栓をアルコール綿でていねいに拭いてください。

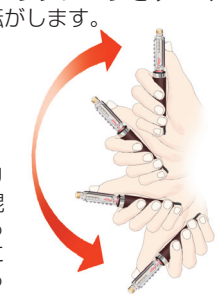
⑤

懸濁したインスリン製剤をご使用の場合



ヒューマペン®ラグジュラをゆっくり10回以上転がします。

次に、インスリンが均一に混ざるまでゆっくりと上下に10回以上振ってください。



正しい量を投与するために、**投与毎に混ぜることが重要です。**

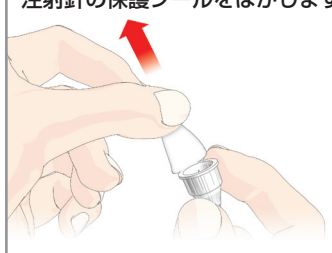
懸濁したインスリン製剤には、よく混ざるようにガラスビーズが入っています。

⑥

2 空打ち（注射のたびに必ず行ってください）

注意：空打ちを行わなかった場合、注射されるインスリン量が設定量を超えるか、あるいは不足するおそれがあります。

注射針の保護シールをはがします。



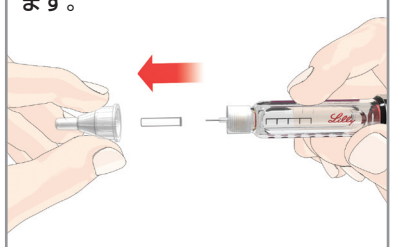
注射のたびに新しい注射針をご使用ください。

注射針を取り付けます。

針ケースごと注射針をカートリッジホルダーに**まっすぐ**押し当て、時計方向に回してしっかりと取り付けます。

①

針ケースと針キャップを取り外します。



針ケースと針キャップをまっすぐ引っ張り取り外してください。

針ケースは注射後に注射針を取り外す時に使用するので、捨てないでください。針キャップは捨ててください。

②

単位設定ダイアルを回して2単位に合わせます。

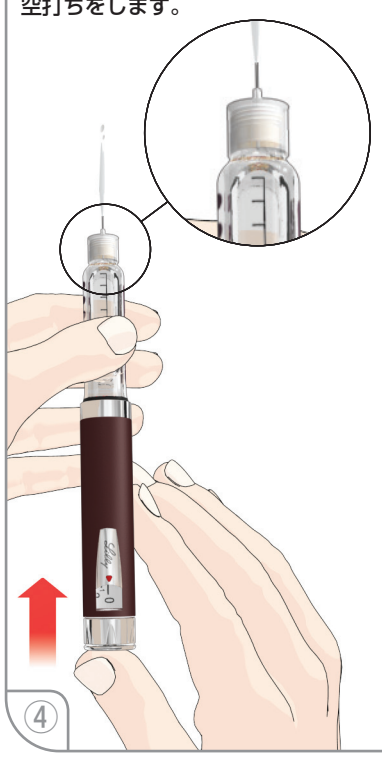
カートリッジを軽く指ではじきます。

注射針を上に向けてください。

カートリッジを軽く指ではじいて、空気を上に集めてください。

③

空打ちをします。



注入ボタンを押してください。

インスリンが**流れ出る**のを確認してください。

インスリンのしずくが出るだけでは、正しく空打ちが**できていません。**

注意：
初回カートリッジ使用時は、空打ちを繰り返すことが必要な場合があります。空打ちを繰り返してもインスリンが出てこない時は、注射針が詰まっている可能性があります。

④

インスリンが流れ出なければ、空打ちを繰り返してください。

単位設定ダイアルを回して2単位に合わせます。

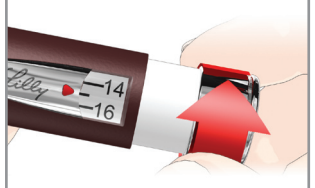
カートリッジを軽く指ではじいてください。

注入ボタンを押してインスリンが**流れ出る**のを確認してください。

⑤

3 注射

主治医に指示された単位を設定します。



単位設定ダイアルを時計方向に回して主治医に指示された単位を設定します。

図は15単位に設定した例が示されています。

間違えて単位を多く設定してしまった場合は、単位設定ダイアルを逆方向（反時計方向）に回すと単位を修正できます。

ポイント：
単位設定ダイアルを回した際あるいは注入ボタンを押した際に、カチカチと音がしない場合は、破損の可能性があるので、ただちに使用を中止し、主治医にご相談のうえ、新しいヒューマペン®ラグジュラと交換してください。

①

注射をします。

5秒

注射する場所を消毒し、主治医に指示された方法で注射針を皮膚にさします。

注入が重く感じられる時は、注入を**ゆっくりと**行うようにしてください。
図のように親指を注入ボタンにまっすぐ置き、そして注入ボタンが止まるまで**ゆっくりと**まっすぐに押します。

注入ボタンを押したまま**5秒以上**待ち、そのあと注入ボタンを押したまま注射針を皮膚から抜いてください。

単位表示窓に「**0**」と表示されていることを確認してください。これは、設定量すべてが注射されていることを示しています。

ポイント：
カートリッジに残っているインスリン量以上の単位を設定することができます。

注射が終了すると、単位表示窓に「0」と表示されています。「0」でない場合は、その数が注射できなかったインスリン量ですので、その数字を覚えておいてください。

注射針と空になったカートリッジを取り外してください。

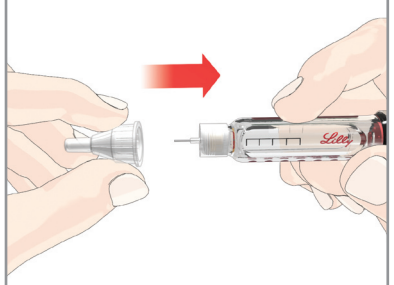
新しいカートリッジを「インスリンカートリッジの交換」に従って装着し、「2.空打ち（注射のたびに必ず行ってください）」に従って空打ちしてください。

注射できなかったインスリン量を注射してください。

ポイント：
正しく単位設定したにもかかわらず設定した量を注射できなかったと思っても、再投与はしないでください。再投与すると過量投与のおそれがあります。主治医の指示に従い血糖値の変化にご注意ください。

②

針ケースを取り付けます。

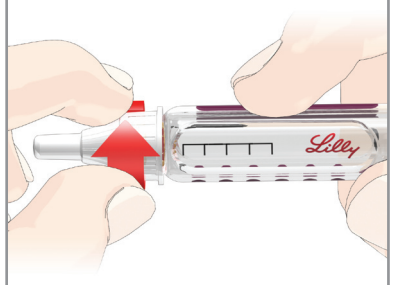


主治医の指示に従い、指などをささないよう慎重に針ケースを取り付けてください。

ポイント：
針ケースをまっすぐにかぶせないと、注射針が針ケースを突き破るおそれがありますので、十分に注意してください。
空気の混入を防ぐために、注射針を取り付けたままでペンを保管しないでください。

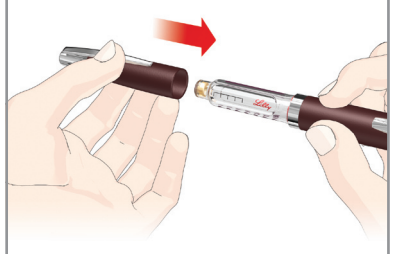
③

注射針を取り外します。



カートリッジホルダーを持ち、注射針を反時計方向に回して取り外します。取り外した注射針は主治医の指示に従って廃棄してください。

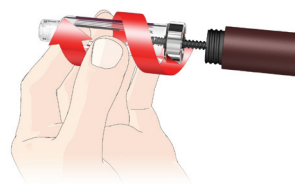
キャップを付けてください。



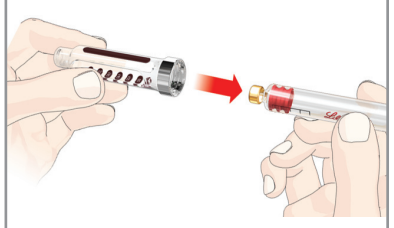
④

インスリンカートリッジの交換

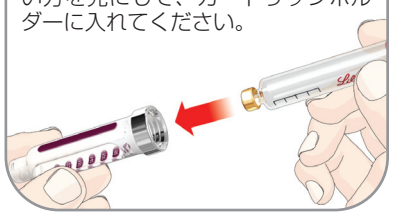
インスリンカートリッジが空になったら注射針を取り外し、カートリッジホルダーを反時計方向に回して、ペン本体から取り外してください。



カートリッジホルダーを傾けて、空になったインスリンカートリッジを取り出してください。



新しいカートリッジにひび割れや破損がないことを確認してください。
弊社のインスリンカートリッジの細い方を先にして、カートリッジホルダーに入れてください。



ヒューマペン®ラグジュラのご使用に際して、ご質問やご不明な点がある場合は、主治医にご相談いただくか、弊社までお問い合わせください。

お問合せ先：Lilly Answers リリーアンサーズ
日本イーライリリー医薬情報問合せ窓口
0120-245-970（一般の方・患者様向け）
078-242-3499 ＊
＊フリーダイヤルでの接続ができない場合、このお電話番号にお掛けください。
尚、通話料はお客様負担となります。

製造販売元〈資料請求先〉
日本イーライリリー株式会社
〒651-0086 神戸市中央区磯上通7丁目1番5号

ヒューマペン®ラグジュラは、日本イーライリリー株式会社のインスリンカートリッジ製剤（100単位/mL）の使用に際し、JIS T 3226-1（医療用ペン形注入器－第1部：ペン形注入器－要求事項及びその試験方法）に適合しています。

ヒューマログ®、ヒューマリン®、ヒューマペン®及びヒューマペン®ラグジュラはイーライリリー社の登録商標です。Copyright © 2005, 2013, Eli Lilly and Company. All rights reserved.

2013年12月
IT0192JJAI